

析)、③パルスオキシメーターによる経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO₂)。睡眠ポリソムノグラフィ検査は入院が必須であるが、①を省略した携帯型簡易診断装置 (アプノモニター) で在宅検査を行う場合もある。

7. 治療

①閉塞性睡眠時無呼吸症候群

肥満に対する生活指導 (減量) に加えて、以下の治療を行う。

1) 経鼻的持続陽圧呼吸 (nasal continuous positive airway pressure; nCPAP)

鼻マスクを介して気道内を陽圧に保ち、舌根周囲の軟部組織を拡張することにより気道虚脱を防ぐ。OSASにおいては第一選択となる。

現在、患者の呼吸状態を感知しながら、自動的に適切なCPAPレベルを調整する装置 (Auto CPAP) が主に用いられている。これらは、使用時間やエアリークの有無、CPAPレベルの変動などを記録し、AHIを算出する機能を内蔵している。Auto CPAPは圧レンジをあらかじめ設定するが、実記録を分析して適切な範囲に再設定することも可能である。治療費は保険診療内で、1ヵ月当たり約5,000円である。症状の有無に関わらず2ヵ月に最低1回は担当医師の診察が必要である。

2) 口腔内装具療法

スリープスプリント (マウスピース) を用いて下顎を前方固定し、気道の狭窄を防ぐ。小顎症が主な対象疾患。保険診療内で作成するにはSASと確定診断され、紹介状持参のうえ歯科受診する必要がある。

3) 外科的治療 (口蓋垂軟口蓋咽頭形成術)

口蓋垂、口蓋扁桃、軟口蓋の一部を切除する。扁桃肥大がある場合に考慮されるが、有効率がCPAPより低く、保険適応外である。

②中枢性睡眠時無呼吸症候群

原因疾患 (脳疾患、心疾患など) の治療に加えて、在宅酸素療法やBiPAP療法を考慮する。

8. 合併症

米国の大規模疫学調査では、AHIと高血圧、高脂血症、不整脈、虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病などの関連性が示されている⁶⁾。実際に、無治療SAS患者で致死的心血管イベント発生率が高く、十分なCPAP治療を受けている患者でリスクが低い⁷⁾。

SASが代謝疾患および循環器疾患を増悪させる第一の機序として、交感神経過緊張が挙げられる。さらにSASは酸化ストレス、インスリン抵抗性や炎症性サイトカイン産生を促進し、動脈硬化を促進すると考えられている。特に、夜間の間欠的低酸素血症は直接的な炎症刺激となり、血管を障害すると考えられている⁸⁾。われわれもOSAS患者で血清Interleukin-6およびResistin値が上昇しており、CPAP治療で低下することを示した⁹⁾。

CPAP治療後より、CSASが顕在化するケースが10%程度存在し、Complex SASとして報告された⁵⁾。循環器疾患、特に心不全患者で認められ、マスク式人工呼吸器を用いた二相式陽圧換気 (adaptive servo ventilation) が有効なことがある。

9. おわりに

SASは生活疾患の増悪因子として認識されるべき疾患である。睡眠医療専門施設との密な連携のもとで、積極的に治療介入していくことが肝要である。

文 献

- 1) Sleep. 1999;22:667-689.
- 2) N Engl J Med. 1993;328:1230-1235.
- 3) Sleep. 2010;33:89-95.
- 4) JAMA. 2004;291:2013-2016.
- 5) Sleep. 2006;29:1203-1209.
- 6) Am J Respir Crit Care Med. 2002;166:159-165.
- 7) Lancet. 2005;365:1046-1053.
- 8) Am J Respir Crit Care Med. 2006;174:824-830.
- 9) Respiration. 2008;76:377-385.

電子メールによる会員への情報提供について

—メールアドレスの登録—

◇情報広報部◇

本会では、インターネットを利用し、電子メールにより緊急性の高い情報を、会員の皆様に送信提供しております。対象は当会の電子メールアドレス利用者全員と他プロバイダの電子メールアドレスをお持ちになっていて、本会にアドレスを登録している会員です。

他プロバイダの電子メールアドレスの登録につきましては、随時受け付けておりますので、是非ご登録いただきたくご案内いたします。

●電子メールアドレスの登録方法

電子メールで、ご氏名、登録メールアドレスを明記のうえ、下記宛お送りください。

・申込先メールアドレス：add@m.doui.jp